

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Ringkasan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 6.1.1 Karakteristik dari 64 lansia dengan OA yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: proporsi usia antar kelompok 60-69 tahun dan  $\geq 70$  tahun tidak terlalu berbeda, proporsi perempuan tiga kali proporsi laki-laki, mayoritas tidak bekerja dan umumnya hanya dengan pendidikan SD, lama sakit sedikit lebih banyak pada  $< 5$  tahun, dan umumnya telah mendapat pengobatan medis.
- 6.1.2 Hanya karakteristik umur dan lama sakit lansia dengan OA yang mempunyai hubungan dengan aktivitas fungsional lansia ( $p=0,001$  dan  $p=0,000$ ), sedangkan karakteristik lainnya jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, dan pengobatan tidak mempunyai hubungan dengan aktivitas fungsional
- 6.1.3 Hasil penelitian menunjukkan perbaikan yang bermakna aktivitas fungsional lansia dengan OA sebelum intervensi dengan *strengthening exercise* dan hidroterapi mengalami kesulitan 100% menjadi 42,2% setelah intervensi ( $p=0,000$ ).
- 6.1.4 Secara parsial *Strengthening exercise* dan hidroterapi bermakna mempengaruhi aktivitas fungsional lansia dengan OA ( $p= 0,028$ )
- 6.1.5 Secara parsial karakteristik usia dan lama sakit bermakna mempengaruhi aktivitas fungsional lansia dengan OA ( $p= 0,006$  dan  $p=0,001$ )
- 6.1.6 *Strengthening exercise* dan hidroterapi bersama karakteristik lansia dengan OA secara simultan bermakna mempengaruhi aktivitas fungsional ( $p=0,000$ )

## **6.2 Simpulan**

Hasil penelitian menunjukkan penurunan yang signifikan kesulitan aktivitas fungsional lansia dengan OA menjadi hanya 42,2% sesudah *strengthening exercise* dan hidroterapi dengan  $p=0,000$ . Intervensi *strengthening exercise* dan hidroterapi 3x/minggu selama 4 minggu yang diterapkan pada lansia dengan osteoarthritis dalam penelitian ini berhasil memperbaiki aktivitas fungsional.

## **6.3 Saran**

### **1.3.1 Bagi bagi pasien dan keluarga**

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian *Strengthening exercise* dan hidroterapi dapat memberikan pengaruh pada perubahan aktivitas fungsional pasien osteoarthritis. Oleh karena itu\ direkomendasikan kepada lansia untuk melakukan latihan *strengthening exercise* dan hidroterapi selama 3 kali dalam 1 minggu selama 4 minggu berturut-turut dengan durasi  $\pm 40$  menit setiap harinya. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan kualitas hidup lansia.

### **6.3.2 Bagi pelayanan kesehatan**

Diharapkan pelayanan kesehatan dapat melaksanakan *strengthening exercise* dan hidroterapi bagi para tim kesehatan, sehingga nantinya dapat aplikasikan sebagai suatu tindakan mandiri dari perawat dalam memberikan edukasi dalam asuhan keperawatan secara holistik kepada lanjut usia. Penelitian ini diharapkan menjadi salah satu masukan dalam penatalaksanaan perawatan lanjut usia sebagai upaya untuk peningkatan derajat kesehatan

### **6.3.3 Bagi peneliti selanjutnya**

Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian tentang efektivitas *strengthening exercise* dan hidroterapi terhadap perubahan derajat nyeri pada lansia osteoarthritis dengan melihat perbandingan keefektifan antara *strengthening exercise* dan hidroterapi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Johani, A. H., Kachanathu, S. J., Ramadan Hafez, A., Al-Ahaideb, A., Algarni, A. D., Meshari Alroumi, A., & Alenazi, A. M. (2014). *Comparative Study of Hamstring and Quadriceps Strengthening Treatments in the Management of Knee Osteoarthritis*. Journal of Physical Therapy Science, 26(6), 817–820.
- Aisyah, Siti. (2014). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Aktivitas Sehari Hari Pada Lansia Didesa Mijen Ungaran Kelurahan Gedanggangat Kecamatan Umaran Timur.
- American College of Rheumatology. (2012). Osteoarthritis. Lake Boulevard NE, Atlant.
- Arismunandar, R. (2015) ‘*The Relations Between Obesity and Osteoarthritis Knee in Elderly Patients*’, J Majority, 4(5), pp. 110–116.
- Arissa, Maria.I. (2012). Pola Distribusi Kasus Osteoarthritis Di RSU dr.Soeharso Pontianak Periode 1 Januari 2008 - 31 Desember 2009. Skripsi. Pontianak: Fakultas kedokteran. Universitas Tanjungpura.
- Arofaf, N.I. (2007). Fisioterapi dan Terapi Latihan pada Osteoarthritis , Medikora. Vol. 3 : 18-41.
- Arthritis Research UK. (2017).
- Arya, RK & Jain, V. (2013) ‘*Osteoarthritis of the knee joint: An overview*’, Journal, Indian Academy of Clinical Medicine, Vol. 14, No. 2, hlm. 154–162,
- Black, J dan Hawks, J. (2014). Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan. Dialihbahasakan oleh Nampira R. Jakarta: Salemba Empan Patria.
- Center for Disease Control and Prevention (CDC). (2019). Adults Need for Physical Activity 2019.
- Cindi T.M.O, Fitriana Suprapti , Wilhelmus Harry Susilo (2020). *Improving self-efficacy and life activities of arthritis patients: A quasy-experiment study*.
- Connell. (2015). Exercise for osteoarthritis of the knee

- Damayanti, Destia. (2014). Perbedaan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Hidroterapi Rendam Hangat Pada Penderita Hipertensi Di Desa Kebondalem Kecamatan Jambu Kabupaten Semarang. *Jurnal Keperawatan*.
- Depkes RI. (2006). Pedoman Penyelenggaraan dan Prosedur Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia. Jakarta: Depkes RI.
- Dias, J. M. et al. (2017). *Hydrotherapy improves pain and function in older women with knee osteoarthritis: a randomized controlled trial*. Brazilian Journal of Physical Therapy.
- Dong, R. et al. (2018). *Is aquatic exercise more effective than land-based exercise for knee osteoarthritis*. Medicine.
- Flandry, F., & Hommel, G. (2011). Normal Anatomy and Biomechanics of the Knee, 19(2), 82–92.
- Hartanto Sumarno Ervan(2011). Osteoarthritis lutut, Jakarta.
- Hidayati, Wahyuni. (2012). Pengalaman Self Care Berdasarkan Teori Orem Pada Pasien Penyakit Ginjal Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal nursing Studies*
- Hochberg MC. (2012). Osteoarthritis year 2012 in review: Clinical. *Osteoarthritis and Cartilage*, 20: 1465-1469..
- Hongi, N. Wells, M. J. Gallaway, P. J. Bilgic, P. (2015). *Resistance Training: Health Benefits and Recommendation*. The University of Arizona Cooperative Extension.
- Iit Selviani. (2018). Penataaksanaan Fisioterapi pada Kasus Osteoarthritis Lutut Bilateral dengan Intervensi Neuromuskuler *Taping* dan *Strengthening Exercise* dengan menggunakan Teraband untuk Meningkatkan Kapasitas Fungisional. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*. Vol. 1 No.2.
- Ismail, Asrul. (2017). Gambaran Karakteristik Pasien Osteoarthritis Di Instalasi Rawat Jalan Rsup Dr. Sardjito Yogyakarta. *JF FIK UINAM* Vol.5 No.4.
- Ismailidis, P., Kernen, R., & Mueller, S. A. (2017). Total Knee Arthroplasty in Severe Valgus Osteoarthritis Excellent Early Results in a 90-Year-Old Patient with a Valgus Deformity of 47°. *Case Reports in Orthopedics*, 2017, 1–5.

- Kinandana, G.P. Nurmawan, I.P.S. dan Adiputra, I.N. (2016). Intervensi Ultrasound Dan Perturbation Training Lebih Efektif Dibandingkan Dengan Ultrasound Dan Closed Kinematic Chain Exercise Terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Pada Penderita Osteoarthritis Genu Grade 2. Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia. Vol.4 No.1.
- Kholifah, S.N. (2016). Modul Bahan Ajar Cetak Keperawatan Gerontik. Jakarta : Kemenkes RI Pusdik SDM Kesehatan.
- Kuntono Heru P. (2011). Nyeri secara umum dan osteoarthritis lutut dari aspek fisioterapi Surakarta :Muhammadiyah University Press.
- Kushariyadi, Setyoadi. (2011). Terapi Modalitas Keperawatan Pada Klien Psikogeriatric. Penerbit: Salemba Medika. Jakarta)
- Lozada, C. J. (2013). *Treatment of Osteoarthritis*, Dalam: Firestein, G. S., Budd, R. C., Gabriel, S. E., McInnes, I. B., O'Dell, J. R., 2013, Kelley's Textbook of Rheumatology, 9th Ed, Chapter 100, 1646-1657, Elsevier Saunders, Philadelphia
- Nejati, P. Farzinmehr, A. Lakeh, M. M. (2015). *The Effect of Exercise Therapy on Knee Osteoarthritis: A Randomized Clinical Trial*. MJIRI, Vol. 29. 186.
- Nelfa F. Takahepis, Fitriana Suprapti, Sutanto P. Hastono (2020). Pengaruh *Buerger Allen Exercise* Terhadap Peningkatan Aktivitas Fungsional Extremitas Bawah Pada Lansia Di BPLU Senja Cerah Menado.
- Ni Putu Ayu Pande Arista Dewi, W, S, dkk, (2018). Hubungan status kesehatan 5 berdasarkan WOMAC dengan kualitas hidup berdasarkan WHOQOL-BREF pada pasien osteoarthritis lutut di Rumah Sakit Sanglah.
- Njoto, I. (2017). Epidemiologi, *Pathogenesis and Risk Factor of Osteoarthritis*, Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma, vol. 2, no. 1, hlm. 48-57.
- Noor Helmi, Zairin. (2013). Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal. Jakarta: Medika Salemba
- Notoatmodjo, S.( 2007). Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2012). Pendidikan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta

- Nursyarifah, R. S., Herlambang, S. K., dan Tyas, M. (2011). Hubungan Antara Obesitas Dengan Osteoarthritis Lutut Di RSUP Dr. Kariadi. Jurnal Kedokteran Muhammadiyah
- Nurarif, Amin Huda & Kusuma, Hardi. (2013). Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC NOC Jilid 2. Jakarta: EGC.
- Nursalam. (2013). Konsep dan Penerapan Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Maulina, M. (2017). Kerusakan Proteoglikan Pada Osteoarthritis. Lentera, Vol.1 No.1 P.61-67.
- Maricar, N., Callaghan, M. J., Parkes, M. J., & Felson, D. T. (2017). HHS Public Access, 43(12), 2171–2178.
- Pratiwi, A. I. (2015) ‘Diagnosis and treatment osteoarthritis’, Diagnosis and treatment osteoarthritis, 4, pp. 10–17.
- Razak. (2010). Kemampuan Fungsional Pada Penderita Osteoarthritis, Jakarta: Dian Rakyat.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018.
- Setiarini, Norma Dwinda and Arifin, Kuncayyo Kamal. ( 2017). Pengaruh Penambahan *Strengthening Exercise* terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Osteoarthritis Lutut pada Lansia
- Setiadi. (2007). Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan. Cetakan Pertama. Graha Ilmu: Yogyakarta
- Soeroso S, Isbagio H, Broto R, Pramudiyo R (2010). Osteoarthritis. Buku Ilmu Ajar Penyakit Dalam Jilid II Edisi IV. Jakarta Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Supardi, Sudibyo dan Rustika. (2013). Buku Ajar Metodologi Riset Keperawatan. Jakarta: CV. Trans Info Media.